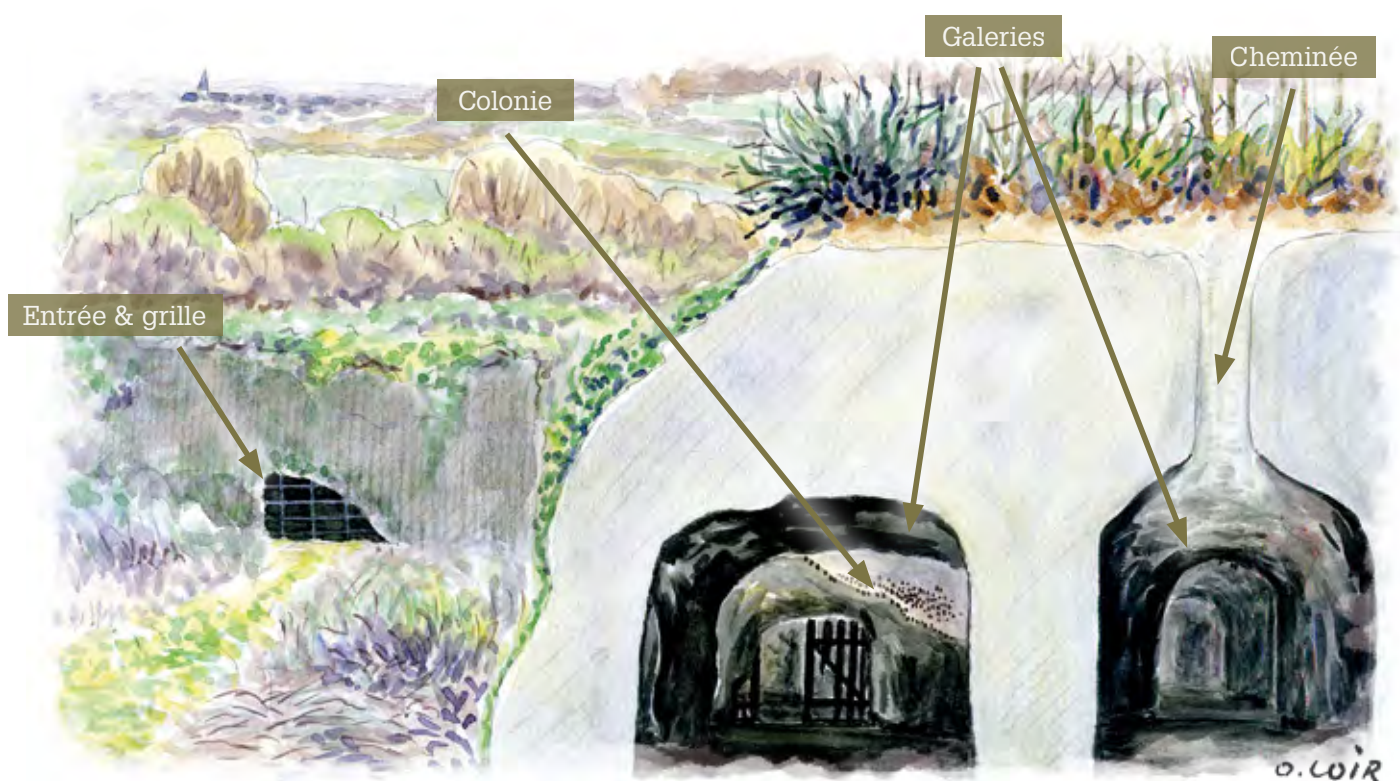


Les cavités souterraines, des gîtes tranquilles...

Anciennes carrières de pierre, champignonnières, mines, souterrains de châteaux, caves, grottes naturelles, troglodytes ; utilisées ou abandonnées ; gigantesques ou très petites... ces cavités sont nécessaires aux chauves-souris. Des aménagements et règles simples permettent de conforter leur présence, tout en sécurisant les propriétaires quant à la dangerosité des sites.



Comme beaucoup d'éléments utilisés par les chauves-souris, les cavités ont pour la plupart été créées par l'Homme. Ces sites offrent des conditions climatologiques et de tranquillité favorables à leur présence tout au long de l'hiver. Parfois, certaines espèces viennent même en période estivale y élever leurs jeunes.

Quels enjeux représentent les cavités ?

En période hivernale, **plus de 20 000 individus utilisent les cavités** sur l'ensemble de la région. Les plus gros effectifs sont comptabilisés dans les secteurs géologiques les plus favorables de l'est de la région. D'autres sites isolés ont également une importance clef. Le maintien de l'ensemble de ce réseau de cavités dans des conditions optimales constitue un enjeu majeur dans notre région.

⊕ Éléments favorables

La stabilité des **conditions climatiques** (humidité et température) détermine souvent la présence des chauves-souris. La configuration des **accès** est également un facteur limitant : les passages doivent à la fois les laisser passer en vol et limiter les intrusions humaines. La **tranquillité** de ces sites (aucune présence en période sensible, pas de lumière...) constitue un élément clef quant à la conservation de ces mammifères.

Les réseaux les plus **vastes** et les cavités riches en **fissures** ou autres anfractuosités sont souvent les plus favorables.

Les périodes importantes



Travaux impossibles



Travaux à éviter



Travaux envisageables, sous réserve d'un avis d'expert.



> Respecter leur présence

Pour maintenir ou restaurer les populations de chauves-souris, il est indispensable de **préserver la quiétude de leur site d'hibernation**. C'est le moment clef où toute la population, adultes comme jeunes de l'année, est la plus vulnérable. **Un maître mot : la tranquillité !**

Quelques conseils simples à appliquer

1^{er} conseil

Éviter toute perturbation en période sensible

L'idéal est de ne pas y pénétrer entre le 15 septembre et le 15 avril ; si des visites sont indispensables, elles doivent se limiter au strict nécessaire. Dans ces cas, éviter le bruit et ne pas s'attarder. En plus des bruits de voix, l'éclairage direct sur les animaux, les photographies au flash ainsi que la « chaleur humaine » sont particulièrement néfastes. Bien entendu, les autres sources de bruit (musique, engins bruyants...) sont à proscrire. **Une planification des activités limitera les dérangements** : restreindre le stockage à des zones inoccupées, prévoir d'éventuels travaux et ne pratiquer les activités de loisirs qu'en l'absence des animaux... En cas de présence à d'autres périodes (colonie de mise bas, rassemblements...), respecter les mêmes consignes.



Graffiti témoignant de la visite régulière d'un site d'hibernation



Réouverture d'un site dont l'entrée avait été remblayée

2^e conseil

Le moins d'aménagements possibles à l'intérieur et sur les entrées

Les secteurs les plus fréquentés par les chauves-souris ainsi que les ouvertures vers l'extérieur doivent faire l'objet de soins attentifs et n'être modifiés qu'exceptionnellement. En cas de nécessité, faire appel à l'une des associations du réseau de spécialistes. L'installation d'éclairages est déconseillée et à proscrire dans les secteurs à chauves-souris. En cas de rejointoiement, veiller à l'absence d'animaux dans les fissures et pratiquer l'opération entre mai et août. La modification des circulations d'air (construction de mur, cloisonnement, fermeture ou ouverture d'entrées ou de puits...) ont également des conséquences dramatiques.

Pour la pose de grilles ou d'une porte, voir la page suivante.

3^e conseil

Aucune pollution : feu, déchets...

Une pollution en cavité mettra beaucoup plus de temps à s'évacuer qu'en extérieur, rendant le site inhospitalier pendant des années. Les feux créent les dommages les plus irréversibles : destruction des individus et du site. L'impact du stockage de produits chimiques : engrais, pesticides, chaux, fuel... est évidemment très négatif. D'autres matériaux peuvent également nuire. L'ensemble de ces nuisances peuvent donner lieu à un chantier de dépollution.

TÉMOIGNAGE

Jean-Michel Jennervein, spéléologue à Marigné-Laillé (72)

Spéléologue depuis de nombreuses années, les chauves-souris ont toujours été les compagnes de mes explorations dans les anciennes carrières de pierre de la Sarthe. Notre collaboration avec le CPIE vallée de la Sarthe et du Loir a permis de trouver de nouveaux gîtes et surtout, d'adapter l'accès à ces gîtes. Nous restons très lié au domaine de la protection de la nature et de la prévention des risques, notre travail avec les organismes tels que les géologues et services publics nous permet de valoriser dans un cadre bénévole notre activité.



➤ Optimiser l'accès aux cavités

Pour que les chauves-souris accèdent à leurs lieux d'hibernation, nous nous trouvons devant un dilemme. **Il est indispensable de laisser des accès suffisants pour leur permettre d'entrer en vol, mais il faut, dans le même temps, éviter l'intrusion de personnes étrangères**, le tout en ne modifiant pas les conditions climatiques... Pas simple !

Démarche de protection d'une « grotte » à chauves-souris potentiellement dérangée

Pour des raisons de sécurisation d'un site dangereux, de protection des biens ou de conservation des chauves-souris, une fermeture est envisagée. Quelques règles simples sont à respecter.

1^{er} conseil

Solliciter des personnes compétentes

Prévenir le plus tôt possible les associations locales de protection des chauves-souris, elles vous conseilleront techniquement (périmètre grillagé au lieu d'une porte, emplacement de la grille, type de grille...) et vous accompagneront dans la démarche. Il est indispensable de réaliser les travaux en période d'absence des chauves-souris.



Grillage aux abords d'une cavité



Grille à l'entrée d'une cavité

2^e conseil

Quelques préconisations techniques

Dans le cas d'une grille, les principaux barreaux doivent impérativement être horizontaux, de section ronde, avec un écartement compris entre 15 et 20 cm de bord à bord. Des montants verticaux sont le plus souvent à ajouter pour solidifier la structure : l'écartement doit alors être d'au moins 70 cm. Préférer les grilles à barreaux aux portes pleines. Pour une porte, veiller à maintenir des passages rectangulaires horizontaux d'au moins 15 à 20 cm de haut par 70 cm de large, idéalement sur les parties hautes.

Choisir des métaux solides et traités anti-corrosion pour faire la grille. Protéger les « points faibles » (accroches, visseries, serrures ou cadenas) des actes de vandalisme. Ne jamais condamner les sites : toujours garder un accès pour les suivis scientifiques.

Démarche de réouverture d'un accès devenu hermétique

Grillages sur les puits ou fenêtres, portes pleines ou grilles infranchissables (barreaux verticaux) : autant d'obstacles à l'utilisation d'un site par les chauves-souris. Pourtant, **il est possible de favoriser leur présence tout en évitant les risques liés à la pénétration de personnes indésirables**.

Idéalement, on peut remplacer une porte pleine par une grille. On peut aussi adapter la porte ou le grillage en découpant une ouverture comprise entre 15 et 20 cm sur toute la largeur de la porte ou du grillage dans la partie haute (ou au moins 70 cm de long). Autre possibilité : pratiquer un ou plusieurs accès en « boîte aux lettres » aux mêmes dimensions. Enfin, on peut imaginer la pose de « chicane », en particulier sur les petites ouvertures type « fenêtre ».



Création d'une ouverture

TÉMOIGNAGE

Christophe Cochard, chargé de l'environnement, Fontenay-le-Comte (85)

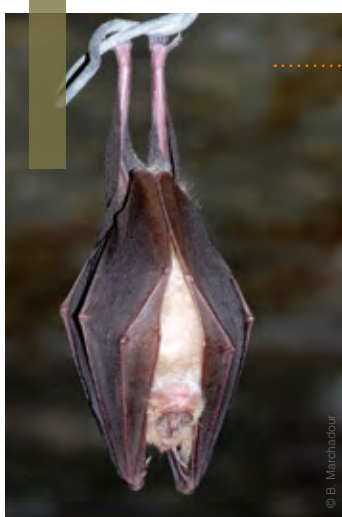
Le tunnel de Pissotte appartient à la commune de Fontenay-le-Comte et pour un souci de sécurité des personnes et des chauves-souris, la commune a signé un contrat Natura 2000 lui permettant de mettre des grilles réglementaires devant les entrées nord et sud. Cette action, menée en partenariat avec la LPO Vendée (structure animatrice du DOCOB), a été effectuée en fin d'été afin d'éviter le dérangement des chiroptères. L'entreprise missionnée a effectué les travaux dans les temps et en respectant un cahier des charges bien précis. Le tunnel est maintenant sécurisé et les chauves-souris peuvent hiverner en toute tranquillité.

➤ Des espèces très liées aux cavités

Beaucoup d'espèces peuvent fréquenter les cavités en période hivernale, certaines de manière quasiment exclusive. À cette saison, les chauves-souris sont très sensibles aux dérangements et peuvent être très nombreuses dans les cavités (plusieurs centaines d'individus).

Murin à oreilles échanquées

Ce murin de taille moyenne au museau brun rosé est reconnaissable à ses oreilles pourvues d'une légère échancre. Son pelage qui a un aspect un peu laineux ou décoiffé est roux avec une teinte plus claire sur le ventre. **Cette espèce apprécie tout particulièrement les cavités comme gîtes hivernaux et cohabite souvent avec le Grand Rhinolophe** sur certains sites. En hiver les Murins à oreilles échanquées se retrouvent dans les galeries profondes et fraîches où ils forment des essaims parfois très denses.



Grand Rhinolophe

Cette chauve-souris est la plus grande représentante de cette famille caractérisée par son museau en « fer à cheval » (les Rhinolophidés). En hibernation, cette espèce a la particularité de s'envelopper presque entièrement dans ses ailes à la manière d'une cape qui cache son corps au pelage brun clair.

En hiver, on la retrouve dans les cavités assez humides et aux températures stables.

On la reconnaît aisément car elle est suspendue au plafond en grappes éparses ou isolément. Très sensible au dérangement, elle peut se réveiller au bruit ou à la lumière.

Murin à moustaches

Ce petit murin de la taille d'un pouce se reconnaît à son museau noir, ses petites oreilles et son pelage très sombre sur le dos et brun clair sur le ventre. Habitué des gîtes hivernaux cavernicoles, le Murin à moustaches est peu frileux et arrive parfois tardivement sur les sites d'hibernation. Contrairement à d'autres espèces, les individus sont solitaires en hiver c'est-à-dire qu'ils ne forment jamais d'essaims et sont isolés dans les fissures et les anfractuosités. **On trouve cette espèce souvent proche des entrées des cavités et dans les fissures allant du sol au plafond.**



Barbastelle d'Europe

Autres espèces

D'autres chauves-souris fréquentent les cavités pour passer l'hiver : la **Barbastelle**, petite espèce toute noire avec un museau de bouledogue, peut se retrouver dans des mines ou des anciens tunnels ; le **Rhinolophe euryale**, espèce très rare, utilise les cavités pour hiberner mais aussi pour mettre bas ; le **Petit Rhinolophe**, les **Murins de Daubenton** et de **Natterer** se rencontrent également dans les gîtes hivernaux cavernicoles.

Toutes les espèces de chauves-souris présentes en Pays de la Loire sont intégralement protégées par l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 relatif la protection des mammifères selon l'article L.411-1 du Code de l'Environnement.